

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Редуктор в собранном виде 1
- Паспорт 1
- Ниппель универсальный под рукав резиновый диаметром 6,3 мм или 9 мм по ГОСТ 9356-75 1\*
- Гайка 19 (левая) 1\*

\*Ниппель и гайку 19 допускается поставлять в сборе с редуктором.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Понижение давления газа в редукторе происходит путём одноступенчатого расширения его при прохождении через зазор между седлом и редуцирующим клапаном в камеру рабочего давления.

При вращении регулирующего маховика по часовой стрелке усилие задающей пружины передаётся через мембрану и толкатель на редуцирующий клапан. Последний, перемещаясь, открывает проход газу из камеры высокого давления через образовавшийся зазор между редуцирующим клапаном и седлом в камеру рабочего давления и демпфирующую камеру. Сила, действующая на мембрану со стороны демпфирующей камеры, компенсирует силу задающей пружины и способствует установлению зазора, при котором давление в рабочей камере остается постоянным при различном расходе и различных входных давлениях газа.

Рабочая камера регулятора давления рассчитана и испытана на прочность на наибольшее входное давление, ввиду чего предохранительный клапан не установлен (п.2.11 ГОСТ 13861-89). В штуцере регулятора давления установлен фильтр (сетка), улавливающий частицы более 50 мкм.

На редукторе установлено показывающее устройство для определения давления в рабочей камере на 0,6 МПа (6 кгс/см<sup>2</sup>).

Редуктор присоединяется к баллону входным штуцером с помощью гайки со специальной резьбой - СП21,8 - 14 ниток на 1" LH.

Отбор газа осуществляется через ниппель универсальный, к которому присоединяется резиноканевый рукав диаметром 9 или 6,3 мм по ГОСТ 9356-75.

Предприятием ведется дальнейшая работа по усовершенствованию конструкции редуктора, поэтому некоторые конструктивные изменения могут быть не отражены в настоящем паспорте.

## УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации редуктора во время работ по газопламенной обработке металлов необходимо соблюдать правила техники безопасности и гигиены труда, требования ГОСТ12.2.008-75 и "Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы" ПБ 12-609-03, утверждённые Госгортехнадзором России. Перед открытием вентиля баллона выверните регулирующий маховик до полного освобождения задающей пружины. Запрещается быстрое открытие вентиля баллона при подаче газа в редуктор.

Присоединительные элементы редуктора и вентиля баллона должны быть чистыми и не иметь никаких повреждений, следов масел и жиров.

## ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед присоединением редуктора к баллону необходимо убедиться в исправности установленного на редукторе показывающего устройства для определения давления и уплотняющей прокладки на входном штуцере, а также проверить качество уплотняющих поверхностей ниппеля и выходной втулки. При монтаже редуктора и любых работах запрещается прикладывать физические усилия к корпусу показывающего устройства.

Перед запуском редуктора в работу, а также не реже одного раза в три месяца проверять герметичность соединения показывающего устройства для определения давления с корпусом редуктора. При нарушении герметичности необходимо подтянуть резьбовые соединения.

Присоединив редуктор к баллону, установите рабочее давление и проверьте герметичность соединений. Проверьте редуктор на самотёк, для чего к редуктору необходимо присоединить резак или горелку и закрыть их вентили расхода газа. После установления перепада стрелка показывающего устройства для определения рабочего давления должна остановиться, т. е. не должно происходить медленного нарастания рабочего давления.

Устройство редуктора и присоединительные размеры приведены на рис.1.

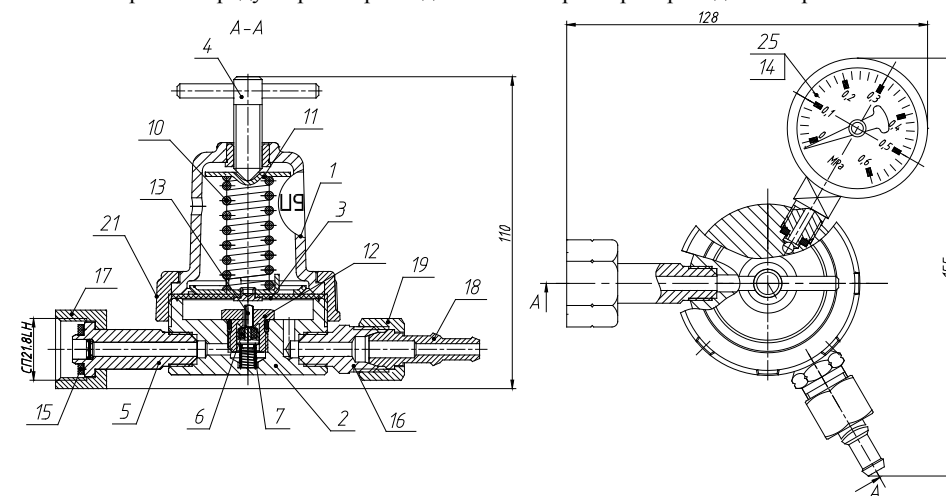


Рис. 1. Редуктор баллонный пропановый одноступенчатый.

1 – крышка редуктора; 2 – корпус редуктора; 3 – мембрана; 4 – маховик; 5 – штуцер входной; 6 – клапан редуцирующий; 7 – пружина клапана; 10 – пружина задающая; 11 – упор маховика; 12 – втулка центральная; 13 – толкатель; 14 – уплотнитель; 15 – прокладка; 16 – втулка выходная; 17 – гайка; 18 – ниппель универсальный; 19 – гайка 19 (левая); 21 – гайка; 25 – показывающее устройство для определения давления.

При любой неисправности немедленно закройте запорный вентиль баллона, выпустите из редуктора газ и отсоедините его от баллона. Категорически запрещается производить подтягивание деталей или какой-либо другой ремонт редуктора, присоединённого к баллону, и если в редукторе есть газ под давлением! После окончания работы необходимо закрыть вентиль баллона и вывернуть регулирующий маховик редуктора до освобождения задающей

### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Регулятор давления (редуктор) баллонный пропановый одноступенчатый соответствует техническим условиям ТУ 3645-012-56164015-2013 и ГОСТ 13861-89, испытан и признан годным для эксплуатации.

Отметка ОТК о приёмке и дата выпуска

### ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие редуктора требованиям технических условий ТУ 3645-012-56164015-2013 и ГОСТ 13861-89 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с даты изготовления редуктора. Идентификация редуктора производится по дате, набитой на входном штуцере: две цифры – месяц и третья цифра – последняя цифра года выпуска.

**ВНИМАНИЕ!** Предприятие-изготовитель гарантирует замену редукторов, вышедших из строя не по вине потребителя. Просим сообщить свои замечания по качеству работы и удобству эксплуатации редуктора

В соответствии с правилами по охране труда ПОТ Р М 019-2001 между баллонными редукторами и аппаратурой (резаками, горелками) следует устанавливать предохранительные устройства, в том числе пламегасящие. **ООО «Редюс 168» рекомендует устанавливать клапаны обратные КО-3 и затворы предохранительные ЗП-3.**

Предприятие изготовитель:

**ООО "Редюс 168", Россия**

188380, Ленинградская обл., п. Вырица, Сиверское ш., 168

тел. (812)325-58-88, факс (812)325-23-33

e-mail: [redius@redius.spb.ru](mailto:redius@redius.spb.ru) Наш сайт: [www.redius.spb.ru](http://www.redius.spb.ru)



Декларация соответствия  
EAЭС N RU Д-РУ.РА01.В.31748/21  
от 17.06.2021

ОКП 36 4570

### РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ (РЕДУКТОР) БАЛЛОННЫЙ ПРОПАНОВЫЙ ОДНОСТУПЕНЧАТЫЙ типа БПО-5-4

ПАСПОРТ  
БПО7-000-00ПС

### НАЗНАЧЕНИЕ

Регулятор давления (редуктор) баллонный пропановый одноступенчатый БПО-5-4 предназначен для понижения и регулирования давления газа – пропана (бутана, метилацетиленпропандиеновой смеси), поступающего из баллона, и автоматического поддержания постоянным заданного рабочего давления газа при питании постов и установок газовой сварки, резки, пайки, нагрева и других процессов газопламенной обработки.

**ВНИМАНИЕ!** Редуктор не предназначен для питания бытовых газовых приборов (бытовые плиты, приборы отопления) с рабочим давлением менее 0,01МПа (0,1 кгс/см<sup>2</sup>).

Редуктор изготавливается в соответствии с требованиями технических условий ТУ 3645-012-56164015-2013, ГОСТ 13861-89 и ИСО 2503-83.

Редуктор выпускается в климатическом исполнении УХЛ2 для типа атмосферы II и группы условий эксплуатации - 3 по ГОСТ 15150-69, но для работы в интервале температур от -15 до +45°С.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Наибольшая пропускная способность, м<sup>3</sup>/ч 5,0
- Наибольшее давление газа на входе, МПа (кгс/см<sup>2</sup>) 2,5 (25)
- Наибольшее рабочее давление газа, МПа (кгс/см<sup>2</sup>) 0,3 (3,0)
- Коэффициент неравномерности рабочего давления, i, не более 0,3
- Коэффициент перепада рабочего давления, R, не более 0,3
- Габаритные размеры, мм, не более 155x128x110
- Масса, кг, не более 0,53

Суммарная масса деталей, не менее:

- из алюминиевых сплавов, кг 0,3;
- из латуни ЛС 59-1, кг 0,1.

Драгоценные металлы в изделии не применяются.

Технические параметры редукторов при работе в промежуточных режимах определяются по ГОСТ 13861-89.